**Автор**: Мустафина Гулжанат Калкамановна
**Пән**: Химия
**Сынып**: 7-сынып
**Бөлім**: Геологиялық химиялық қосылыстар
**Тақырып**: Пайдалы геологиялық химиялық қосылыстар. Кен құрамы.

| | |
|---|---|
| Пайдалы геологиялық химиялық қосылыстар. Кен құрамы. | Барлық оқушылар: • кейбір минералдар мен пайдалы табиғи қосылыстардың кендерге жататынын біледі; • металды алу үшін кенді өңдеу үдерісін сипаттайды; Оқушылардың басым бөлігі: • кейбір минералдар мен пайдалы табиғи қосылыстардың кендерге жататынын біледі; • металды алу үшін кенді өңдеу үдерісін сипаттайды; • пайдалы қазбалардың түрлерін ажыратады Кейбір оқушылар: • кейбір минералдар мен пайдалы табиғи қосылыстардың кендерге жататынын біледі; • металды алу үшін кенді өңдеу үдерісін сипаттайды; • кейбір минералдар мен пайдалы табиғи қосылыстардың кендерге жататынын біледі; • металды алу үшін кенді өңдеу үдерісін сипаттайды; • пайдалы қазбалардың түрлерін ажыратады • Қазақстандағы кен орындарына карта арқылы талдау жасайды |

## Сабақ барысы

| **Сабақ кезеңдері** | **Жоспарланған іс-әрекет** | **Ресурстар** |
|---|---|---|
| Сабақтың басы | Сергіту сәті: Мен қазақпын. Топқа бөлу: 1 топ: Жыныс түзуші минералдар 2топ: Магмалық тау жыныстары 3топ: Шөгінді тау жыныстары 4топ: метаморфтық тау жыныстары Ширату жаттығулары: 1. Серпілген сауал: - Минерал деген не? - Қазіргі уақытта неше минерал белгілі? - Табиғатта қанша саф минералл бар? - Магмалық тау жыныстары деген не? - Шөгінді тау жыныстары деген не? 2. Видеоролик көрсету.Миға шабуыл әдісі. Сабақ тақырыбы және мақсаттарымен таныстыру | |
| Сабақтың ортасы | Топтық жұмыс: Әр топқа ресурс беру керек. «Галереяға саяхат» әдісі І топ Кен және металдарды алу ІІ топ Қазақстанның пайдалы қазбалары ІІІ топ Жанғыш пайдалы қазбалар ІҮ топ Кенсіз пайдалы қазбалар Топтың бір-бірін бағалауы (Мадақтау сэндвичі) Мұғалімнің түсіндіруі Тәжірибе демонстрациялау (оқушылар арқылы немесе видеоролик арқылы) 1тапсырма 1. Табиғатта саф күйінде кездесетін 5 металды ата. 2. Кен құрамында кездесетін 3 металды ата. 3. Таза металдар мен металл құймаларын қолдануға мысалдар келтір. 4. Сызбаны толтыр. металл Кен атауы Темір боксит натрий калий 2тапсырма . Шикізат пен алынатын өнімдердің арасындағы сәйкестікті тап. Шикізаттың атауы өнімдер 1мұнай А .бензин 2 көмір Ә.қола 3 мыс Б.болат 4 темір В.ұшақ 5 газ Г.тұрмыста қолданатын отын 6күміс Ғ.жэс арналған отын 7 алюминий Д.әшекей бұйымдары Тапсырмалар(қалыптастырушы бағалау, оқулықтан) 2-тапсырма КЕН МЕТАЛЛ Домна пешінде темір өндірудің төмендегі үрдістерін рет – ретімен орналастырып нөмірлеңіз:  Ысты қ ауа үрлеу  Бал қыған темірді бөліп алу  Қалдық газдарды шығару  Темір кені, кокс ж әне әктасты пешке салу  Темір кенінің көміртек монооксидімен тотықсыздануы  Кокстың оттекпен әрекеттесуі  Агломерациялау Дескриптор: Білім алушы - темір өндірудің үрдістерін рет-ретімен орналастырады. | |
| Сабақтың соңы | «Кері байланыс бутерброды» Мадақ- Сын - Мадақ Оқушылар бірінші жағымды түсініктеме береді, кейін құрылымды сын айтып, соңынан тағыда жағымдыпікір білдіреді. -Бүгінгі сабақ маған ұнады себебі мен ------ үйрендім. Маған-----------------қиынболып көрінді. Мен енді ---------------- үйренгім келеді | |